Installation GlusterFS

stockage, glusterfs

Install / configuration serveur

Nous installons les paquets serveur et client

```
sudo aptitude install glusterfs-server glusterfs-client rpcbind
```

Afin d'éviter que le réseau soit accessible depuis le WAN nous ajoutons ces lignes dans le fichier /etc/glusterfs/glusterd.vol

```
option transport.rdma.bind-address 192.168.100.30
option transport.socket.bind-address 192.168.100.30
option transport.tcp.bind-address 192.168.100.30
```

Note importante : Cette opération est à faire sur chaque noeud

Nous ajoutons le montage que nous allons utiliser dans /etc/fstab

```
/dev/mapper/vg_gluster-lv_gluster         /exports/gluster    ext4
auto,noatime,discard  0       0
```

nous activons le service et le démarrons

```
sudo systemctl enable --now glusterd
```

Depuis le premier noeuds, nous ajoutons le second

```
sudo gluster peer probe 192.168.100.31
```

Pour vérifier le statut

```
sudo gluster peer status
```

Nous devrions avoir ce genre de retour

```
Number of Peers: 2

Hostname: 192.168.100.31
Uuid: ff5945e3-f7d2-4e83-baa6-effafe0fb6b5
State: Peer in Cluster (Connected)

Hostname: node03.example.com
```

```
Uuid: d3afe542-87b5-46d8-8c5e-fe4a854c7a37
State: Peer in Cluster (Connected)
```

Si vous souhaitez enlever un noeud

```
sudo peer detach server-à-enlever
```

Il ne doit pas y avoir de brick sur le serveur à retirer du cluster.

Nous créons le répertoire de partage

```
sudo mkdir /exports/gluster/web
```

Nous créons le volume

```
sudo gluster volume create webvol replica 3 transport tcp
192.168.100.30:/exports/gluster/web 192.168.100.31:/exports/gluster/web
192.168.100.32:/exports/gluster/web force
```

Nous démarrons le partage

```
sudo gluster volume start webvol
```

Pour vérifier que le volume est partagé

```
sudo gluster volume status
```

Configuration client

Montage simple

Nous montons le partage sur le premier serveur

```
sudo mount 192.168.100.30:/webvol /var/www  -t glusterfs  -o defaults
```

Nous montons le partage sur le second serveur

```
sudo mount 192.168.100.31:/webvol /var/www  -t glusterfs  -o defaults
```

Si tout est ok, nous pouvons ajouter le montage dans /etc/fstab

```
192.168.100.31:/webvol                /var/www        glusterfs
defaults,_netdev         0       0
```

Montage résilient

Nous créons le fichier /etc/glusterfs/webvol.vol

```
sudo vi /etc/glusterfs/webvol.vol
```

```
volume remote1
  type protocol/client
  option transport-type tcp
  option remote-host 192.168.100.30
  option remote-subvolume /exports/gluster/web
end-volume

volume remote2
  type protocol/client
  option transport-type tcp
  option remote-host 192.168.100.31
  option remote-subvolume /exports/gluster/web
end-volume

volume remote3
  type protocol/client
  option transport-type tcp
  option remote-host 192.168.100.32
  option remote-subvolume /exports/gluster/web
end-volume

volume replicate
  type cluster/replicate
  subvolumes remote1 remote2 remote3
end-volume

volume writebehind
  type performance/write-behind
  option window-size 1MB
  subvolumes replicate
end-volume

volume cache
  type performance/io-cache
  option cache-size 512MB
  subvolumes writebehind
end-volume
```

Nous montons le partage manuellement

```
sudo mount /etc/glusterfs/wwwvol.vol /var/www  -t glusterfs  -o defaults
```

Si tout est ok, nous pouvons ajouter le montage dans /etc/fstab

```
/etc/glusterfs/wwwvol.vol                /var/www        glusterfs
defaults,_netdev          0       0
```

Liens

- GlusterFS, système de fichier réseau synchronisé & redondant
- Mount a GlusterFS volume : more redundant mount example
- Glusterfs
- high availability storage with Glusterfs on Debian 8 with two nodes

From:
https://wiki.grohub.org/ - **Grohub wiki**

Permanent link:
https://wiki.grohub.org/infrastructure/stockage/glusterfs/install?rev=1622313133

Last update: **29/05/2021 18:32**